

中国語機能語気の音響手段に関する一考察

陳 会林（金沢大学大学院）

要旨

本研究は中国語機能語気の音響手段を全面的に考察した。その結果、①文末リズム単位のイントネーションのみで、叙述－疑問、疑問－命令・願望、疑問－詠嘆、叙述－詠嘆の四ペアの機能語気を区別することができる、②文末リズム単位のイントネーションと特加重音を合わせて初めて、叙述－命令・願望ペアの機能語気を区別することができる、③音響要素のみでは、命令・願望－詠嘆ペアの機能語気を区別することが困難な場合がある、という三点を明らかにした。また、音響要素と語気助詞が共起する場合、YES-NO 疑問文を除いて、文末リズム単位のF₀の変化を必ず引き起こすこと、音響要素と語気副詞、語気助動詞が共起する場合、語気副詞、語気助動詞の直後のリズム単位に普通重音が置かれることを、音響分析の結果から明らかにした。さらに、複句主節の述語構造との物理的距離が近い場合には従属節の音節にも複句の機能語気を決定づけるための重音が出現していることを、音響分析の結果から明らかにした。

キーワード：

イントネーション、重音、音響手段と語彙手段との共起

0. はじめに

意味構造からいえば、文は命題とモダリティより構成する。一般に中国語のモダリティに関する研究は「語気」の研究に含まれてい

る。¹⁾ 中国語の語気は研究者によってその定義や下位種類が必ずしも一致しているとは限らない。とはいっても、語気が話し手の命題に対する態度と聞き手に対する態度より構成しているという点で共通していると言える。本研究は齊沪扬 (2002) の定義と分類に沿って論を展開する。齊沪扬 (2002) では、語気を大きく機能語気と意志語気に分類し、前者を聞き手とのコミュニケーションの目的によって規定される語気 (伝達) に、後者を命題内容に対する話し手の認識の仕方によって規定される語気 (陳述) にと定義している。そして、同論文では、機能語気の下位種類およびその言語形式を表 1 のように規定している。

表 1 齊沪扬 (2002) による中国語機能語気の種類と言語形式

| 機能語気の下位種類 | | 言語形式 |
|-----------|------|-------------------------|
| 叙述語気 | 肯定語気 | 語気助詞「了」、「的」 |
| | 否定語気 | 語気助詞「了」、「的」と否定辞「不」、「没有」 |
| 疑問語気 | 質問語気 | 語気助詞「吗」、「呢」 |
| | 反語語気 | 語気助詞「吗」、「呢」と語気副詞「难道」等 |
| 命令・願望語気 | 命令語気 | 語気助詞「吧」 |
| | 願望語気 | |
| 詠嘆語気 | | 語気助詞「了」、「啊」 |

本研究では、中国語機能語気の表現手段を、語彙手段、句法手段、音響手段の三つに分けて検討する。語彙手段とは、語気助詞、語気副詞、語気助動詞によって語気を表す手段である。²⁾ 句法手段とは、

1) 賀阳 (1992)、齊沪扬 (2002) を参照されたい。

2) 語気の語彙手段として、「啊」、「噢」、「呸」等のある種の感情を表す感嘆詞も挙げられるが、主語、述語、修飾語になることも他の語に修飾されることもなく、

「V 不 V」、「A 还是 B」等の固定形式によって語気（主に疑問語気）を表す手段である。音響手段とは、イントネーションや重音(stress)³⁾の操作を通して語気を表す手段である。本研究は語彙手段と音響手段のみを考察対象とする。

これまでの中国語語気に関する研究は主として次の二点の問題点がある。①音響実験を通じた語気の音響手段の研究は、叙述語気、疑問語気に偏っており、且つ個人言語に基づいた分析が多い。②単句または複句の主節のみに注目しており、複句の従属節にはあまり目を向けなかった。本研究の第一の目的は、仮定複句の機能語気（命令・願望語気、詠嘆語気を含む）を表現するための音響手段の実態を解明することである。そして、第二の目的は、仮定複句の従属節にも機能語気を表わすための音響要素が存在することがあることを検証することである。仮定複句を考察対象とするのは、従属節事象と主節事象が順接的な論理関係によって結び付けられていることと、主節がモダリティ制約を受けないからである。

本研究は次のような構成となっている。第1節では、仮定複句の機能語気を表現するためのイントネーションと重音の実態を考察する。第2節では、各種語彙手段と共起する際の音響手段の変化状況を考察する。続く第3節では、仮定複句の従属節にも機能語気が存在することを検証し、その実態を分析する。第4節では、それまでの議論をまとめる。

単独で文になり得るため、本研究の考察対象から除外することにした。

3) 次節に詳しい記述があるが、重音の定義は趙元任（1968）に準ずる。

1. 機能語気を表現するためのイントネーションと重音

1.1. 文末リズム単位⁴⁾のイントネーション

一般に、文全体のピッチの様相をイントネーションと呼ぶ。中国語の場合、文全体のイントネーションとは別に、単語ごとにそのピッチが定まる声調もある。よって、中国語のピッチを論じる際、イントネーションと声調の関係を考慮しなければならない。

イントネーションは、語気助詞と並んで中国語の機能語気を表現するための最も基本的な手段と一般にされているが、そのなかで勁松（1992）は、文末リズム単位以外の箇所でのピッチの変化のなかに句本位によるものがあり、中国語の機能語気を決定づける韻律的特徴が主として文末リズム単位のイントネーションの変化に反映している、と指摘している。そのうえ、氏は音響実験を通じて、北京語の叙述語気と疑問語気を区別する韻律的特徴が文末リズム単位のイントネーションの変化に反映していることを検証した。

また、曹劍芬（2002, pp. 201～202）では、イントネーションと声調の関係に関して、「语调存在于声调之中，它的总体音阶走势必须通过声调实体体现出来；而声调实体本身的实现又受语调综合韵律的制约，在语调的总体框架内发挥它的语言学作用。」（イントネーションは声調のなかに存在しており、イントネーションの音域全体の動向は声調という実体に付随し体现されなければならない。一方、声調自体の実現はイントネーションの音域全体からの制約を受けており、

4) 勁松（1992）では、文末リズム単位を、単音節語、二音節語、三音節語、および一つの語に一つないしは二つの助詞または補語になる語を加えたものである、というふうに定義している。本研究においては、二音節語、三音節語及び二音節語＋語気助詞の三パターンを測定の対象とした。

声調はイントネーションという大きな枠組みのなかで（単語の意味を決定づけるという＜筆者＞）言語学的機能を果たしている。筆者訳）、と指摘している。

本節は、勁松（1992）と曹劍芬（2002）の主張を継承し、まず、四種の機能語気を決定づける韻律的特徴がすべて文末リズム単位のイントネーションの変化に反映しているかどうかを観察する。

筆者は、（音響要素の）研究蓄積がある叙述語気と疑問語気に命令・願望語気と詠嘆語気を加え、叙述－疑問、叙述－命令・願望、叙述－詠嘆、疑問－命令・願望、疑問－詠嘆、命令・願望－詠嘆の六ペア計24対⁵⁾の仮定複句を用意し、インフォーマントに伝達の目的を意識し談話場面を想像したうえで読み上げてもらった。⁶⁾72名のインフォーマントの音声データが得られた。これらのデータに対する聴覚実験を行った。具体的には、別の三名のインフォーマント⁷⁾

5) 一ペアは四対で、最後の二音節の声調はそれぞれ第一声+第一声、第二声+第二声、第三声+第三声、第四声+第四声である。用例はすべてミニマルペアで設計している。ミニマルペアを為す二つの文は一箇所だけ異なる。対比の手法を用いてその一箇所が文末リズム単位のピッチにどう影響するかを観察する。

用例は、『骆驼祥子』中国語原作および『雪国』、『坊っちゃん』中国語訳本の本文または本文に添削を施してできた文である。原作と訳本の詳細に関しては用例出典を参照されたい。

6) 中国国内の大学に在籍している、言語学、文学を専門にしており且つ日本語の学習歴のない中国人大学院生に、調査のご協力を依頼した。過度な説明を行うことで、被験者の談話場面の想像や発話様式の選択を左右する恐れがあるという考慮があるからである。調査の詳細に関しては、添付資料の「中国語機能語気の音響手段に関する面接調査（項目一）」を参照されたい。

7) 三名とも日常生活のなかで標準語を使用している、大卒で、北方出身者である。

に72名のインフォーマントの録音資料を聞いてもらい、四種の機能語気から一つを選択してもらう方法を取った。認識率が順位20位までのインフォーマントの音声データを本節の分析に用いた。⁸⁾ その統計結果は表2の通りである。

表2 各ペアにおける文末リズム単位の基本周波数 (F0) の比較

| ペア | 用例番号 | 観察対象とする リズム単位 | M (SD) 単位:Hz n=20 | t値 |
|-------------|---------|------------------|------------------------------|---------|
| 叙述 疑問 | 1- 1.1 | 发 (第一声) | 178.9 (49.4) ♪ 247.9 (65.2) | -9.09** |
| | ↔1- 1.2 | 疯 (第一声) | 185.6 (53.1) ♪ 269.5 (74.0) | -8.97** |
| | 1- 2.1 | 回 (第二声) | 152.9 (51.4) ♪ 186.7 (46.6) | -2.89** |
| | ↔1- 2.2 | 来 (第二声) | 155.0 (40.7) ♪ 219.2 (46.7) | -7.23** |
| | 1- 3.1 | 雪 (第三声) | 161.1 (39.0) ♪ 203.4 (41.1) | -6.77** |
| | ↔1- 3.2 | 里 (第三声) | 186.5 (45.3) ♪ 215.2 (51.7) | -4.89** |
| | 1- 4.1 | 乐 (第四声) | 202.6 (42.1) ♪ 264.0 (58.4) | -8.71** |
| | ↔1- 4.2 | 趣 (第四声) | 178.5 (128.5) ♪ 220.8 (62.5) | -1.38 |
| 叙述 命令・願望 | 1- 5.1 | 出 (第一声) | 178.6 (47.9) ♪ 187.3 (47.2) | -1.33 |
| | ↔1- 5.2 | 车 (第一声) | 175.6 (48.5) ♪ 180.7 (57.1) | -0.73 |
| | 1- 6.1 | 瞧 (第二声) | 129.2 (67.6) ♪ 154.5 (57.9) | -1.76* |
| | ↔1- 6.2 | 瞧 (第二声) | 169.7 (67.4) ♪ 191.2 (66.2) | -2.04* |
| | 1- 7.1 | 找 (第三声) | 164.8 (44.8) ♪ 180.8 (50.2) | -2.08* |
| | ↔1- 7.2 | 找 (第三声) | 192.3 (68.0) ♪ 218.4 (71.2) | -2.37* |

8) 第20位のインフォーマントの音声データの認識率は89%であった。そして、すべてのインフォーマントの音声データの平均認識率は71%であった。なお、特別な説明がない限り、以降の音響分析の統計にも認識率が順位20位までの音声データを使用している。

| | | | | |
|------------------|---------|---------|-----------------------------|---------------------|
| | 1- 8.1 | 问 (第四声) | 228.1 (46.1) ↗ 255.5 (51.4) | -5.18 ^{ss} |
| | ↔1- 8.2 | 问 (第四声) | 144.2 (57.8) ↗ 158.9 (48.3) | -1.89 ⁺ |
| 叙述 — 詠嘆 | 1- 9.1 | 发 (第一声) | 202.9 (48.3) ↗ 228.6 (55.6) | -4.00 ^{ss} |
| | ↔1- 9.2 | 慌 (第一声) | 212.8 (54.3) ↗ 238.7 (61.9) | -3.55 ^{ss} |
| | 1-10.1 | 不 | 235.0 (52.4) ↗ 276.2 (60.2) | -5.68 ^{ss} |
| | ↔1-10.2 | 回 (第二声) | 152.7 (44.5) ↗ 174.6 (40.1) | -2.64 ⁺ |
| | | 来 (第二声) | 162.1 (54.4) ↗ 157.1 (41.4) | 0.44 |
| | 1-11.1 | 赔 | 203.6 (45.3) ↗ 233.1 (54.7) | -6.71 ^{ss} |
| | ↔1-11.2 | 你 (第三声) | 235.4 (57.7) ↗ 278.5 (70.7) | -6.25 ^{ss} |
| | | 俩 (第三声) | 196.2 (73.7) ↗ 202.1 (59.8) | -0.38 |
| | 1-12.1 | 认 (第四声) | 209.7 (45.6) ↗ 250.0 (55.5) | -6.72 ^{ss} |
| | ↔1-12.2 | 命 (第四声) | 217.9 (48.3) ↗ 250.0 (55.3) | -4.97 ^{ss} |
| 疑問 — 命令・願望 | 1-13.1 | 说 (第一声) | 245.0 (57.0) ↗ 279.6 (67.2) | -4.69 ^{ss} |
| | ↔1-13.2 | 说 (第一声) | 188.3 (64.7) ↗ 257.5 (60.4) | -5.93 ^{ss} |
| | 1-14.1 | 瞧 (第二声) | 193.2 (45.2) ↗ 151.9 (56.1) | 4.10 ^{ss} |
| | ↔1-14.2 | 瞧 (第二声) | 245.8 (61.8) ↗ 193.8 (68.0) | 4.38 ^{ss} |
| | 1-15.1 | 找 (第三声) | 219.8 (47.9) ↗ 181.7 (51.3) | 4.15 ^{ss} |
| | ↔1-15.2 | 找 (第三声) | 234.8 (61.7) ↗ 218.6 (76.6) | 1.51 |
| | 1-16.1 | 问 (第四声) | 288.7 (60.0) ↗ 258.5 (53.4) | 5.66 ^{ss} |
| | ↔1-16.2 | 问 (第四声) | 221.5 (48.0) ↗ 161.2 (49.8) | 6.60 ^{ss} |
| 疑問 — 詠嘆 | 1-17.1 | 夭 (第一声) | 250.5 (60.4) ↗ 217.3 (49.9) | 3.88 ^{ss} |
| | ↔1-17.2 | 夭 (第一声) | 259.1 (65.4) ↗ 218.3 (52.7) | 4.15 ^{ss} |
| | 1-18.1 | 瞧 (第二声) | 193.7 (41.9) ↗ 157.3 (60.4) | 3.17 ^{ss} |
| | ↔1-18.2 | 瞧 (第二声) | 248.8 (63.0) ↗ 205.7 (83.9) | 2.88 ^{ss} |
| | 1-19.1 | 谁 | 237.5 (71.5) ↗ 225.8 (62.1) | 1.07 |
| | ↔1-19.2 | 敢 (第三声) | 240.3 (64.6) ↗ 209.2 (53.2) | 4.51 ^{ss} |
| | | 走 (第三声) | 184.1 (59.2) ↗ 152.1 (73.5) | 2.83 ⁺ |

中国語機能語気の音響手段に関する一考察

| | | | | |
|----------|---------|---------|-----------------------------|--------|
| 命令・願望・詠嘆 | 1-20.1 | 问 (第四声) | 290.3 (68.3) ♪ 250.8 (55.7) | 4.76** |
| | ↔1-20.2 | 问 (第四声) | 231.1 (53.9) ♪ 157.1 (55.3) | 6.40** |
| | 1-21.1 | 出 (第一声) | 188.0 (47.4) ♪ 194.3 (47.4) | -1.26 |
| | ↔1-21.2 | 车 (第一声) | 181.2 (57.3) ♪ 192.0 (56.3) | -1.33 |
| | 1-22.1 | 瞧 (第二声) | 152.7 (56.4) ♪ 155.8 (60.7) | -0.35 |
| | ↔1-22.2 | 瞧 (第二声) | 193.5 (68.0) ♪ 204.4 (82.6) | -1.02 |
| | 1-23.1 | 找 (第三声) | 181.7 (51.2) ♪ 188.4 (39.6) | -0.84 |
| | ↔1-23.2 | 找 (第三声) | 216.1 (73.9) ♪ 201.4 (62.3) | 1.23 |
| | 1-24.1 | 问 (第四声) | 258.0 (53.7) ♪ 250.7 (57.8) | 1.18 |
| | ↔1-24.2 | 问 (第四声) | 158.7 (52.9) ♪ 151.5 (60.4) | 0.62 |

n:人数、M:平均、SD:標準偏差、**: $p<.01$ 、*: $p<.05$ 、+: $p<.1$

表2に示された通り、叙述-疑問、叙述-詠嘆、疑問-命令・願望、疑問-詠嘆の四ペアの文末リズム単位の基本周波数(F0)に対し、平均値の差の検定(t 検定)を行った結果、一部の音節を除いて、全体的には声調を問わず5%水準で有意な差が見られた。これはすなわち、文末リズム単位のイントネーションのみでこの四ペアの機能語気を区別することができるということである。一方、叙述-命令・願望のペアは、5%水準では有意な差が見られなかったが、10%水準では有意傾向が示された。また、命令・願望-詠嘆のペアは10%水準であってもまったく有意傾向が示されなかった。これはすなわち、文末リズム単位のイントネーションのみで命令・願望語気と詠嘆語気を区別することができないということである。

さらに、四種の機能語気に用いられるイントネーションをF0の高さの順で並べると、疑問>詠嘆≒命令・願望>叙述となる。勁松(1992)では、北京語のイントネーションに「高い」、「やや低い」と「低い」の三種類があり、高いイントネーションは声調の音域と

ほぼ同じであるが、やや低いイントネーションと低いイントネーションは声調の音域より低い、と指摘している。北京語音を標準音とする中国語の標準語も同じく三種類のイントネーションのパターンを認められるならば、一つの仮説を立てることができる。すなわち、疑問語気には高いイントネーションが用いられ、詠嘆語気と命令・願望語気にはやや低いイントネーション、叙述語気には低いイントネーションが用いられるという仮説である。詠嘆語気と命令・願望語気は、同じやや低いイントネーションが用いられているため、文末リズム単位の韻律的特徴による区別がつかない。一方、命令・願望語気と叙述語気は、非常に近い隣接関係にあるため、文末リズム単位の韻律的特徴による区別がつきにくい。

1.2. 特強重音

自然会話のなかで文中のある箇所を際立たせて発音する現象を一般に重音 (stress) と呼ぶ。趙元任(1968, p. 20)では、重音を「普通重音」と「特強重音」に分類し、前者は基本的には文法構造によって規定され、後者はコンテキストの違いによってその位置がシフトに規定されると指摘している。趙元任 (1968) の定義と分類に従うならば、普通重音が叙述語気の文にしか現れ得ず、特強重音が叙述語気以外の文にしか現れ得ないこと、また、同じ文構造でありながら「特強重音」の置く場所によって意味が変化することもあるということが明らかになる。

本節では、文末リズム単位のイントネーションのみで区別することが不能または困難である命令・願望語気-詠嘆語気、叙述語気-命令・願望語気の二ペアにおいて、特強重音の置き方による区別がされているか否かを観察する。

筆者はまず、命令・願望語気の文の 1-5.2、1-6.2、1-7.2、1-8.2

と詠嘆語気の文の 1-21. 2、1-22. 2、1-23. 2、1-24. 2 を、それぞれ (同じ文構造を持つ) 叙述語気の文の 1-5. 1、1-6. 1、1-7. 1、1-8. 1 と比較することによって、命令・願望語気と詠嘆語気の文に特強重音が置かれているか否かを観察した。観察の位置は (文末リズム単位を除く) 他の主節の音節である。推測統計の結果は表 3、4 の通りである。

表 3 叙述—命令・願望ペアの文末リズム単位を除く音節の韻律的特徴の比較

| n=20 | M (単位:Hz) (SD) | t値 | M (単位:dB) (SD) | t値 | M (単位:ms) (SD) | t値 |
|----------------|--------------------------------|-------------|----------------------------|-------------|--------------------------------|------------|
| 1-5.1 VS 1-5.2 | | | | | | |
| 我↗你 | 191.0 ↗ 234.3 (56.0) (52.6) | -4.85 ** | 60.7 ↗ 63.4 (4.4) (5.0) | -2.26 * | 127.8 ↗ 150.2 (35.4) (25.8) | -2.49 * |
| 早↗早 | 141.2 ↗ 183.9 (85.1) (81.7) | -2.00 * | 62.1 ↗ 65.6 (3.4) (4.5) | -3.47 ** | 181.6 ↗ 183.7 (40.2) (37.1) | -0.28 |
| 着↗着 | 222.6 ↗ 223.2 (59.1) (50.5) | -0.06 | 60.9 ↗ 63.5 (2.5) (4.5) | -2.27 * | 110.1 ↗ 100.0 (24.0) (17.6) | 2.21 * |
| 点↗点 | 188.1 ↗ 212.7 (65.5) (63.9) | -1.53 | 62.9 ↗ 65.3 (2.5) (4.0) | -2.87 * | 166.1 ↗ 163.9 (33.8) (32.8) | 0.52 |
| 1-6.1 VS 1-6.2 | | | | | | |
| 我↗你 | 167.7 ↗ 188.2 (38.5) (40.3) | -3.16 ** | 60.2 ↗ 62.0 (4.1) (6.0) | -1.85 * | 154.8 ↗ 150.0 (61.7) (52.7) | 0.65 |
| 再↗再 | 206.8 ↗ 246.3 (56.3) (62.1) | -4.87 ** | 63.3 ↗ 69.1 (3.5) (3.7) | -6.78 ** | 162.8 ↗ 157.5 (25.6) (30.0) | 0.85 |
| 来↗来 | 176.3 ↗ 200.6 (45.9) (47.7) | -3.70 ** | 61.1 ↗ 67.1 (3.4) (3.6) | -6.38 ** | 155.5 ↗ 139.4 (26.7) (22.3) | 2.63 * |
| 1-7.1 VS 1-7.2 | | | | | | |
| 我↗你 | 163.2 ↗ 189.3 (40.4) (36.7) | -3.47 ** | 60.9 ↗ 62.5 (3.8) (5.7) | -1.71 | 121.1 ↗ 147.5 (21.2) (41.6) | -2.82 * |

| 1-8.1 VS 1-8.2 | | | | | | |
|----------------|--------------------------------|-------------|----------------------------|------------|--------------------------------|------------|
| 我・你 | 189.9 ♪ 197.0 (58.6) (36.9) | -0.74 | 62.8 ♪ 62.9 (2.8) (4.4) | -0.13 | 166.2 ♪ 150.4 (49.4) (39.0) | 1.35 |
| 直・直 | 174.9 ♪ 196.0 (44.0) (35.0) | -2.86 ** | 57.8 ♪ 58.8 (3.2) (4.0) | -1.70 | 149.6 ♪ 136.7 (30.6) (21.2) | 2.98 ** |
| 接・接 | 226.5 ♪ 246.7 (48.2) (50.0) | -4.71 ** | 66.3 ♪ 68.2 (3.1) (2.7) | -2.61 * | 174.4 ♪ 161.7 (19.4) (25.7) | 2.30 * |

注：セル内の左側は叙述語気の文のデータであり，右側は命令・願望語気の文のデータである。n: 人数、M: 平均、SD: 標準偏差、*: $p < .01$ 、*: $p < .05$ 、+: $p < .1$

表4 叙述-詠嘆ペアの文末リズム単位を除く音節の韻律的特徴の比較

| 音節 n=20 | M (単位:Hz) (SD) | t値 | M (単位:dB) (SD) | t値 | M (単位:ms) (SD) | t値 |
|-----------------|--------------------------------|-------------|----------------------------|-------------|--------------------------------|-------------|
| 1-5.1 VS 1-21.2 | | | | | | |
| 我・我 | 191.0 ♪ 229.5 (56.0) (71.6) | -3.96 ** | 60.7 ♪ 63.0 (4.4) (4.7) | -3.10 ** | 127.8 ♪ 117.4 (35.4) (21.6) | 1.83 * |
| 早・早 | 141.2 ♪ 186.8 (85.1) (83.5) | -2.74 * | 62.1 ♪ 64.7 (3.4) (4.3) | -2.96 ** | 181.6 ♪ 216.3 (40.2) (34.0) | -5.42 ** |
| 着・着 | 222.6 ♪ 237.2 (59.1) (59.1) | -1.33 | 60.9 ♪ 63.6 (2.5) (3.5) | -3.05 ** | 110.1 ♪ 103.1 (24.0) (15.8) | 1.38 |
| 点・点 | 188.1 ♪ 214.1 (65.5) (63.9) | -1.59 | 62.9 ♪ 65.2 (2.5) (3.5) | -2.97 ** | 166.1 ♪ 172.0 (33.8) (30.5) | -1.30 |
| 1-6.1 VS 1-22.2 | | | | | | |
| 我・我 | 167.7 ♪ 168.1 (38.5) (44.0) | -0.11 | 60.2 ♪ 61.9 (4.1) (4.9) | -2.01 * | 154.8 ♪ 159.6 (61.7) (73.0) | -0.52 |
| 再・再 | 206.8 ♪ 224.3 (56.3) (53.1) | -2.45 * | 63.3 ♪ 66.9 (3.5) (3.9) | -5.67 ** | 162.8 ♪ 161.9 (25.6) (36.2) | 0.13 |

| | | | | | | |
|-----------------|--------------------------------|-------------|----------------------------|-------------|--------------------------------|------------|
| 来↗来 | 176.3 ↗ 186.8 (45.9) (37.3) | -1.70 | 61.1 ↗ 64.5 (3.4) (3.4) | -5.46 ** | 155.5 ↘ 143.9 (26.7) (24.6) | 2.92 ** |
| 1-7.1 VS 1-23.2 | | | | | | |
| 我↗我 | 163.2 ↗ 172.3 (40.4) (53.0) | -0.61 | 60.9 ↗ 62.4 (3.8) (5.7) | -1.08 | 121.1 ↘ 117.4 (21.2) (27.8) | 0.67 |
| 1-8.1 VS 1-24.2 | | | | | | |
| 我↗我 | 189.9 ↘ 187.7 (58.6) (34.2) | 0.21 | 62.8 ↗ 64.1 (2.8) (3.4) | -1.93 + | 166.2 ↘ 146.6 (49.4) (46.6) | 2.95 ** |
| 直↗直 | 174.9 ↗ 199.5 (44.0) (33.0) | -3.46 ** | 57.8 ↗ 58.9 (3.2) (3.1) | -2.25 * | 149.6 ↘ 142.3 (30.6) (35.4) | 1.23 |
| 接↗接 | 226.5 ↗ 248.1 (48.2) (56.2) | -4.19 ** | 66.3 ↗ 67.6 (3.1) (3.0) | -1.97 + | 174.4 ↘ 165.7 (19.4) (32.1) | 1.69 |

注：セル内の左側は叙述語気の文のデータであり，右側は詠嘆語気の文のデータである。n:人数、M:平均、SD:標準偏差、**: $p < .01$ 、*: $p < .05$ 、+: $p < .1$

表3、4に示された通り，叙述語気の文と比べて，命令・願望語気、詠嘆語気の文のほうが，F0が高くて音圧が強い傾向を示している。一方，発声時間に関しては，叙述語気の文と比べて，命令・願望語気、詠嘆語気の文のほうが，一定した傾向の変化を示していない。そして，平均値の差の検定（ t 検定）を行った結果，ほとんどの音節のF0と音圧、および半数近くの音節の発声時間の平均値で有意な差が見られた。この結果から，観察対象とした命令・願望語気の文（用例1-5.2、1-6.2、1-7.2、1-8.2）と、詠嘆語気の文（用例1-21.2、1-22.2、1-23.2、1-24.2）に特強重音が置かれていることを明らかにした。

次に，いずれも特強重音の存在が確認できた命令・願望語気の用例と詠嘆語気の用例を比較することによって，二者の間で特強重音

の置き方による区別がされているか否かを観察する。

表5 命令・願望一詠嘆ペアの文末リズム単位を除く音節の韻律的特徴の比較

| 音節 n=20 | M (単位:Hz) (SD) | t値 | M (単位:dB) (SD) | t値 | M (単位:ms) (SD) | t値 |
|-------------------|--------------------------------|------------|----------------------------|------------|--------------------------------|-------------|
| 丙1-21.1 VS 1-21.2 | | | | | | |
| 你 ^o 我 | 234.3 ♪ 229.5 (52.6) (71.6) | 0.46 | 63.4 ♪ 63.0 (5.0) (4.7) | 0.33 | 150.2 ♪ 117.4 (25.8) (21.6) | 4.62 ** |
| 早 ^o 早 | 183.9 ♪ 186.8 (81.7) (83.5) | -0.20 | 65.6 ♪ 64.7 (4.5) (4.3) | 1.32 | 183.7 ♪ 216.3 (37.1) (34.0) | -4.46 ** |
| 着 ^o 着 | 223.2 ♪ 237.2 (50.5) (59.1) | -1.89 * | 63.5 ♪ 63.6 (4.5) (3.5) | -0.13 | 100.0 ♪ 103.1 (17.6) (15.8) | -1.11 |
| 点 ^o 点 | 212.7 ♪ 214.1 (63.9) (63.9) | -0.19 | 65.3 ♪ 65.2 (4.0) (3.5) | 0.11 | 163.9 ♪ 172.0 (32.8) (30.5) | -1.72 |
| 丙1-22.1 VS 1-22.2 | | | | | | |
| 你 ^o 我 | 188.2 ♪ 168.1 (40.3) (44.0) | 2.44 * | 62.0 ♪ 61.9 (6.0) (4.9) | 0.12 | 150.0 ♪ 159.6 (52.7) (73.0) | -1.01 |
| 再 ^o 再 | 246.3 ♪ 224.3 (62.1) (53.1) | 2.95 ** | 69.1 ♪ 66.9 (3.7) (3.9) | 2.04 * | 157.5 ♪ 161.9 (30.0) (36.2) | -0.82 |
| 来 ^o 来 | 200.6 ♪ 186.8 (47.7) (37.3) | 2.27 * | 67.1 ♪ 64.5 (3.6) (3.4) | 2.70 * | 139.4 ♪ 143.9 (22.3) (24.6) | -0.97 |
| 丙1-23.1 VS 1-23.2 | | | | | | |
| 你 ^o 我 | 189.3 ♪ 172.3 (36.7) (53.0) | 1.33 | 62.5 ♪ 62.4 (5.7) (5.7) | 0.08 | 147.5 ♪ 117.4 (41.6) (27.8) | 2.99 ** |
| 丙1-24.1 VS 1-24.2 | | | | | | |
| 你 ^o 我 | 197.0 ♪ 187.7 (36.9) (34.2) | 2.92 ** | 62.9 ♪ 64.1 (4.4) (3.4) | -2.55 * | 150.4 ♪ 146.6 (39.0) (46.6) | 0.34 |

中国語機能語気の音響手段に関する一考察

| | | | | | | |
|-----|--------------------------------|-------|----------------------------|-------|--------------------------------|-------|
| 直・直 | 196.0 ♪ 199.5 (35.0) (33.0) | -1.07 | 58.8 ♪ 58.9 (4.0) (3.1) | -0.18 | 136.7 ♪ 142.3 (21.2) (35.4) | -1.33 |
| 接・接 | 246.7 ♪ 248.1 (50.0) (56.2) | -0.25 | 68.2 ♪ 67.6 (2.7) (3.0) | 1.06 | 161.7 ♪ 165.7 (25.7) (32.1) | -0.71 |

注：セル内の左側は命令・願望語気の文のデータであり，右側は詠嘆語気の文のデータである。1-5.2=1-21.1、1-6.2=1-22.1、1-7.2=1-23.1、1-8.2=1-24.1。

n:人数、M:平均、SD:標準偏差、**: $p < .01$ 、*: $p < .05$ 、+: $p < .1$

表5に示されたように，用例1-22.1-1-22.2の対を除いて，F0、音圧と発声時間のいずれの項目も一定した傾向の変化を示していない。平均値の差の検定（ t 検定）を行った結果，全体的には有意な差が見られた音節の個数が少なかった。そのなかで特にF0と音圧の二項目は，表3、表4と比べて，有意な差が見られた音節の個数が大幅に減っている。これは叙述語気の文と比べて，命令・願望語気と詠嘆語気の文のほぼ同じ箇所にはほぼ同じ傾向の変化が起こったことに起因すると考えられる。また，叙述語気の用例1-5.1と比べて，命令・願望語気の用例1-22.1と詠嘆語気の用例1-22.2のいずれも，F0が高くて音圧が強い。それにもかかわらず，用例1-22.1と1-22.2の間で有意な差が見られたということは，二者の高くなった幅、強くなった幅に大きな違いがあったと考えられる。

表3～5の結果から，特強重音は低いイントネーションの叙述語気と、やや低いイントネーションの命令・願望語気または詠嘆語気を区別するのに機能している一方，やや低いイントネーション同士の命令・願望語気と詠嘆語気を区別するのに一応機能している場合があるが，音響要素による区別がそれほど顕著でない，ということを明らかにした。

2. 語彙手段と音響手段の共起

2. 1. 語気助詞と音響手段の共起

本節では、同じ機能語気を表すのに、語気助詞を使用するのとならないのとで、(語気助詞を除く)文末リズム単位のピッチが変化するか否かを観察する。⁹⁾

叙述語気を表す語気助詞「的」、「了」は、胡明扬 (1981a, pp. 347 ~ 348) が指摘しているように、テンスを表すこともあれば、文構成上の理由によってその使用が不可欠とされることもあって、他の語気助詞と異なる振る舞いをしている。そのため、本節はこの二つの語気助詞を扱わないことにする。

一般に、中国語の疑問文を、①YES-NO 疑問文、②疑問詞疑問文、③選択疑問文、④反復疑問文の四つに分類している。③と④を合わせて選択疑問文とし、三分類するものもあれば、②、③と④を合わせて非 YES-NO 疑問文とし、二分類するものもある。¹⁰⁾ 本研究は、疑問を表す語気助詞「吗」と「呢」の対立を考察するものとして、YES-NO 疑問文と非 YES-NO 疑問文の二分類の立場に立つ。

本節では、YES-NO 疑問文に語気助詞「吗」、非 YES-NO 疑問文に語気助詞「呢」、命令・詠嘆語気の文に語気助詞「吧」、詠嘆語気の文に語気助詞「啊」を用いて調査した。推測統計の結果は表 6 の通りである。

9) 調査の詳細に関しては、添付資料の「中国語機能語気の音響手段に関する面接調査 (項目二)」を参照されたい。

10) 四分類の説には黄伯荣 (1957)、三分類の説には朱德熙 (1985)、二分類の説には陆俭明 (1984) 等が挙げられる。

中国語機能語気の音響手段に関する一考察

表6 語気助詞使用の場合と不使用の場合の文末リズム単位のF0の比較

| ペア | 用例番号 | 観察対象とする リズム単位 | M (SD) 単位:Hz | t値 |
|-------------|---------|------------------|-----------------------------|---------|
| YES-NO 疑問 | 2- 1.1 | 发 (第一声) | 244.6 (53.6) ♪ 247.9 (65.2) | -0.48 |
| | ↔2- 1.2 | 疯 (第一声) | 265.3 (60.6) ♪ 269.5 (74.0) | -0.54 |
| | 2- 2.1 | 回 (第二声) | 184.9 (36.8) ♪ 186.7 (46.5) | -0.31 |
| | ↔2- 2.2 | 来 (第二声) | 225.9 (46.9) ♪ 219.2 (46.7) | 1.49 |
| | 2- 3.1 | 雪 (第三声) | 192.0 (36.3) ♪ 203.4 (41.1) | -2.87** |
| | ↔2- 3.2 | 里 (第三声) | 221.8 (51.7) ♪ 215.3 (51.7) | 1.03 |
| | 2- 4.1 | 乐 (第四声) | 255.6 (59.3) ♪ 264.0 (58.4) | -1.68 |
| | ↔2- 4.2 | 趣 (第四声) | 222.4 (72.3) ♪ 220.8 (62.5) | 0.35 |
| 非 YES-NO 疑問 | 2- 5.1 | 逃 | 195.7 (37.9) ♪ 188.3 (35.7) | 2.52* |
| | | 之 | 243.1 (52.0) ♪ 241.8 (56.1) | 0.23 |
| | ↔2- 5.2 | 夭 (第一声) | 254.6 (56.6) ♪ 250.5 (60.4) | 0.80 |
| | | 夭 (第一声) | 268.1 (60.1) ♪ 259.1 (65.4) | 1.50 |
| | 2- 6.1 | 回 (第二声) | 187.7 (35.6) ♪ 166.8 (36.1) | 5.00** |
| | ↔2- 6.2 | 来 (第二声) | 197.7 (39.5) ♪ 152.0 (49.1) | 4.89** |
| | 2- 7.1 | 谁 | 245.2 (56.0) ♪ 237.5 (71.5) | 0.81 |
| | | 敢 (第三声) | 255.9 (67.0) ♪ 240.3 (64.6) | 2.61* |
| | ↔2- 7.2 | 走 (第三声) | 191.9 (62.4) ♪ 184.1 (59.2) | 0.90 |
| | | 走 (第三声) | 191.9 (62.4) ♪ 184.1 (59.2) | 0.90 |
| | 2- 8.1 | 乐 (第四声) | 257.8 (56.2) ♪ 207.5 (53.8) | 5.91** |
| | ↔2- 8.2 | 趣 (第四声) | 220.2 (45.2) ♪ 200.7 (75.0) | 1.35 |
| 命令・願望 | 2- 9.1 | 出 (第一声) | 204.6 (54.7) ♪ 187.3 (47.2) | 3.01** |
| | ↔2- 9.2 | 车 (第一声) | 211.3 (66.4) ♪ 180.7 (57.1) | 3.10** |
| | 2-10.1 | 瞧 (第二声) | 151.6 (62.2) ♪ 154.5 (57.9) | -0.29 |
| | ↔2-10.2 | 瞧 (第二声) | 225.0 (56.5) ♪ 191.2 (66.2) | 2.83* |
| | 2-11.1 | 找 (第三声) | 190.7 (46.2) ♪ 180.8 (50.2) | 1.54 |
| | ↔2-11.2 | 找 (第三声) | 231.8 (59.4) ♪ 218.4 (71.2) | 1.71 |
| | 2-12.1 | 问 (第四声) | 284.2 (60.2) ♪ 255.5 (51.4) | 6.64** |
| | ↔2-12.2 | 问 (第四声) | 186.0 (42.7) ♪ 158.9 (48.3) | 2.88** |

| | | | | |
|--------|---------|--------|------------------------------|--------------------|
| 詠 嘆 | 2-13.1 | 发（第一声） | 236.8 (65.7) ♪ 228.6 (55.6) | 1.79 ⁺ |
| | ↔2-13.2 | 慌（第一声） | 255.0 (68.4) ♪ 238.7 (61.9) | 2.93 ^{**} |
| | 2-14.1 | 瞧（第二声） | 145.6 (54.0) ♪ 155.8 (60.7) | -0.72 |
| | ↔2-14.2 | 瞧（第二声） | 222.8 (60.6) ♪ 204.4 (82.6) | 1.25 |
| | 2-15.1 | 谁 | 235.4 (69.4) ♪ 225.8 (62.1) | 1.98 ⁺ |
| | ↔2-15.2 | 敢（第三声） | 233.8 (60.8) ♪ 209.2 (53.2) | 5.40 ^{**} |
| | | 走（第三声） | 174.3 (81.1) ♪ 152.1 (73.5) | 1.57 |
| | 2-16.1 | 乐（第四声） | 225.6 (52.0) ♪ 177.7 (37.8) | 8.16 ^{**} |
| | ↔2-16.2 | 趣（第四声） | 170.5 (84.3) ♪ 159.7 (111.1) | 0.61 |
| | | | | |

注：セル内の左側は語気助詞使用のデータであり，右側は語気助詞不使用のデータである。n：人数、M：平均、SD：標準偏差、**： $p < .01$ 、*： $p < .05$ 、+： $p < .1$

表6に示された通り，YES-NO 疑問文に語気助詞「吗」を使用することによって，（語気助詞を除く）文末リズム単位のイントネーションの変化を引き起こすことはあまりない。これはすなわち，YES-NO 疑問文にとって上昇調のイントネーションは，疑問語気を表すための必要不可欠の手段である。

一方，非 YES-NO 疑問、命令・願望、詠嘆の文に語気助詞「呢」、「吧」、「啊」を使用することによって，（語気助詞を除く）文末リズム単位のイントネーションの変化を引き起こすことは多い。具体的に，語気助詞不使用の文と比べて，語気助詞使用の文のほうが，（語気助詞を除く）文末リズム単位のF0が高い傾向があり，且つほとんどの文末リズム単位の頭音節のF0の平均値で有意な差が見られた。

ここで，語気助詞とイントネーションを用いて表す語気と、イントネーションのみで表す語気が意味上において同等であるわけではないことを断っておかなければならない。例えば，命令・願望語気の文に語気助詞「吧」を使用するのとしらないのとで聞き手に対する丁

寧の度合いが異なる。厳密に言えば、「吧」を使用しないのは典型的な命令を表しており、「吧」を使用するのは話し手の願望した事象を聞き手に実現してほしいという周縁的な命令を表している。また、語気助詞「吗」に関して、袁毓林 (1993, pp. 103~104) が指摘しているように、「吗」を使用する場合としない場合のそれぞれの発話の「前提」(presupposition) が異なる。「P+ ? 」の発話前提は「話し手がPの可能性が大きいと思っていること」であって、「P+ 吗? 」の発話前提は「話し手がPの可能性も \neg Pの可能性もあると思っていること」である。すなわち、「吗」が用いられない場合は、話し手が一定の推断を有し聞き手に同意を求めることを表している。一方、「吗」が用いられる場合は、話し手が一定の推断を持たず、純粹に聞き手から真実を求めることを表している。

2.2. 語気助動詞、語気副詞と音響手段の共起

語気助動詞と語気副詞が命題内容または聞き手に対するある種の態度や感情を表すための重要な要素であるため、自然会話のなかでは語気助動詞と語気副詞のところに重音 (stress) が置かれると考えられる。また、語気助動詞と語気副詞は文の述語を修飾する成分であるため、文末に現れることがない。張彦 (2006) は音声実験を通じて、文頭または文中に重音を置くことによって文末リズム単位のF0の変化を引き起こすことがないことを検証した。よって、本節では、語気助動詞または語気副詞が音響手段と共に共起する際の文末リズム単位の韻律的特徴を考察しないことにする。その代わりに、本節では、同じ機能語気を表すのに語気助動詞または語気副詞を使用する場合としない場合とが、語気助動詞または語気副詞の直後のリ

ズム単位の韻律的特徴が異なるか否かを観察する。¹¹⁾ なお、本節では、叙述語気、疑問語気、命令・願望語気、詠嘆語気の用例を一例ずつ統計に用いた。その結果は表7の通りである。

表7 語気助動詞、語気副詞を使用する場合としない場合の韻律的特徴の比較

| 音節 n=20 | M (単位:Hz) (SD) | t値 | M (単位:dB) (SD) | t値 | M (単位:ms) (SD) | t値 |
|-----------------------------------|--------------------------------|-------------|----------------------------|-------------|--------------------------------|-------------|
| 3-1 叙述語気 語気助動詞使用 VS 不使用 | | | | | | |
| 不 ^不 不 | 190.6 ♪ 195.8 (37.1) (42.8) | -1.48 | 65.6 ♪ 67.4 (5.1) (5.6) | -2.61 * | 131.7 ♪ 119.2 (27.0) (23.3) | 2.12 * |
| 会 ^会 会 | 221.8 ♪ 260.6 (53.6) (79.6) | -3.83 ** | 70.6 ♪ 72.4 (4.3) (3.6) | -3.47 ** | 187.6 ♪ 177.8 (45.0) (28.9) | 1.26 |
| 3-2 疑問語気 語気副詞使用 VS 不使用 | | | | | | |
| 是 ^是 是 | 226.6 ♪ 274.0 (68.7) (73.7) | -4.78 ** | 64.5 ♪ 64.0 (3.3) (3.6) | 0.64 | 149.7 ♪ 171.2 (26.0) (22.5) | -3.01 ** |
| 爸 ^爸 爸 | 266.3 ♪ 294.9 (76.2) (71.7) | -3.10 ** | 74.2 ♪ 75.5 (2.7) (2.6) | -3.32 ** | 199.2 ♪ 193.2 (26.5) (18.9) | 1.26 |
| 爸 ^爸 爸 | 190.8 ♪ 202.5 (43.4) (60.5) | -1.38 | 70.0 ♪ 70.7 (3.5) (3.2) | -1.08 | 146.8 ♪ 136.2 (30.4) (28.6) | 2.07 + |
| 好 ^好 好 | 126.6 ♪ 143.6 (62.8) (67.2) | -1.12 | 64.4 ♪ 66.2 (4.4) (4.6) | -1.64 | 257.6 ♪ 258.0 (76.4) (55.6) | -0.04 |
| 3-3 命令・願望語気 語気助動詞使用 VS 不使用 | | | | | | |
| 大 ^大 大 | 259.4 ♪ 246.6 (65.7) (54.9) | 2.35 * | 72.7 ♪ 75.6 (2.7) (8.1) | -1.62 | 162.6 ♪ 149.7 (33.6) (24.9) | 2.75 * |

11) 調査の詳細に関しては、添付資料の「中国語機能語気の音響手段に関する面接調査 (項目三)」を参照されたい。

中国語機能語気の音響手段に関する一考察

| | | | | | | |
|------------------------|--------------------------------|-------------|----------------------------|-------------|--------------------------------|------------|
| 大↗大 | 201.5 ↗ 205.6 (46.4) (44.9) | -1.02 | 70.5 ↗ 71.2 (3.6) (3.2) | -0.90 | 131.9 ↗ 135.2 (31.6) (31.3) | -0.40 |
| 方↗方 | 245.0 ↗ 244.0 (52.9) (48.2) | 0.30 | 69.9 ↗ 70.1 (3.4) (3.6) | -0.38 | 183.7 ↗ 176.9 (33.4) (29.3) | 1.13 |
| 方↗方 | 267.0 ↗ 259.0 (65.5) (60.8) | 0.67 | 70.1 ↗ 70.4 (3.2) (3.5) | -0.33 | 186.4 ↗ 186.5 (22.2) (29.8) | -0.04 |
| 3-4 詠嘆語気 語気副詞使用 VS 不使用 | | | | | | |
| 会↗会 | 229.6 ↗ 261.1 (51.8) (82.4) | -2.80 * | 71.2 ↗ 70.0 (4.0) (3.2) | 1.63 | 140.9 ↗ 132.9 (26.6) (29.9) | 1.27 |
| 感↗感 | 167.9 ↗ 177.7 (47.5) (59.3) | -1.11 | 68.0 ↗ 70.1 (3.6) (3.2) | -3.12 ** | 201.0 ↗ 184.3 (29.3) (30.8) | 3.38 ** |
| 覚↗覚 | 175.2 ↗ 180.6 (35.5) (56.0) | -0.68 | 66.2 ↗ 67.3 (3.5) (4.5) | -1.52 | 137.9 ↗ 141.9 (30.8) (41.1) | -0.79 |
| 到↗到 | 191.6 ↗ 213.2 (41.6) (50.5) | -4.32 ** | 71.2 ↗ 72.2 (3.3) (4.4) | -1.51 | 149.8 ↗ 167.7 (25.3) (69.3) | -1.21 |

注：セル内の左側は語気副詞・語気助動詞使用の状態でのデータであり、右側は語気副詞・語気助動詞不使用の状態でのデータである。

n: 人数、M: 平均、SD: 標準偏差、**: $p < .01$ 、*: $p < .05$ 、+: $p < .1$

表7に示された通り、語気助動詞または語気副詞を使用する場合としない場合とで、その直後のリズム単位の韻律的特徴が若干異なることを明らかにした。これはすなわち、語気助動詞または語気副詞が使用された場合、その後のリズム単位にも重音が置かれることになる。ただし、語気助動詞または語気副詞を使用しない場合と比べて、一定した傾向の変化を示しておらず、且つ語気助動詞または語気副詞から離れていくほど希薄になる傾向がある。よって、語気助動詞または語気副詞の直後に置かれる重音は、語気助動詞または語気副詞のところの重音が発された後に、文構造上の理由によって

慣習的に発された普通重音であると考えられる。

3. 仮定複句の従属節の機能語気

本研究では、語気の内含は話し手の心的態度として記述する。中国語機能語気に関するこれまでの研究は、その着眼点を単句または複句の主節のみに置いており、複句の従属節にほとんど目を向けなかった。¹²⁾ 本節では、仮定複句を取り上げ、その従属節に複句全体の機能語気を表現するための音響要素が存在するか否かを考察する。本節では、叙述—命令・願望、叙述—詠嘆の二ペア四対の仮定複句を例に音響解析を行った。それらの音響データに対する推測統計の結果は、表8の通りである。

表8 異なる機能語気の文における従属節の韻律的特徴の比較

| 音節 n=20 | M (単位:Hz) (SD) | t値 | M (単位:dB) (SD) | t値 | M (単位:ms) (SD) | t値 |
|------------------|--------------------------------|-----------|----------------------------|-------|--------------------------------|------------|
| 1-7 叙述 VS 命令・願望 | | | | | | |
| 有 ^有 有 | 202.6 ♪ 195.0 (41.4) (41.4) | 2.35 * | 65.3 ♪ 64.7 (5.4) (5.5) | 0.63 | 149.4 ♪ 156.1 (30.0) (31.5) | -1.24 |
| 時 ^時 時 | 214.7 ♪ 213.2 (41.8) (42.7) | 0.49 | 61.2 ♪ 61.2 (3.0) (3.6) | -0.03 | 189.8 ♪ 167.2 (27.7) (25.3) | 4.89 ** |
| 間 ^間 間 | 257.5 ♪ 259.5 (56.2) (56.1) | -0.42 | 67.8 ♪ 67.2 (3.1) (3.9) | 1.08 | 168.6 ♪ 157.5 (25.0) (24.5) | 2.19 * |

12) ごく稀ではあるが、複句従属節の語気に関する研究として、方梅 (1994) が挙げられる。方梅 (1994) は従属節に現れる「吧」、「啊」、「呢」等の語気助詞が「主位」を明示するマーカーとして機能していることを指摘している。

中国語機能語気の音響手段に関する一考察

| | | | | | | |
|-----------------|--------------------------------|-------------|----------------------------|-------------|--------------------------------|------------|
| 的↯的 | 245.6 ↘ 236.5 (52.0) (71.2) | 1.08 | 66.4 ↘ 65.1 (3.7) (4.6) | 1.75 + | 128.3 ↘ 115.2 (19.0) (21.8) | 2.98 ** |
| 话↯话 | 196.2 ↘ 206.4 (53.8) (55.0) | -1.64 | 66.3 ↘ 65.5 (3.1) (4.0) | 0.99 | 221.3 ↘ 238.6 (62.1) (71.8) | -1.49 |
| 1-11 叙述 VS 詠嘆 | | | | | | |
| 短↯短 | 189.8 ↘ 201.0 (32.2) (37.8) | -3.92 ** | 64.1 ↘ 65.8 (4.7) (4.5) | -2.77 * | 170.2 ↘ 160.0 (34.2) (24.4) | 1.45 |
| ↔↔ | 178.4 ↘ 201.5 (48.9) (41.3) | -3.38 ** | 59.8 ↘ 62.9 (4.2) (4.5) | -4.50 ** | 141.9 ↘ 140.0 (264.) (33.9) | 0.30 |
| 个↯个 | 225.6 ↘ 250.5 (52.3) (56.7) | -3.81 ** | 66.2 ↘ 67.3 (4.8) (4.5) | -1.99 + | 154.8 ↘ 136.4 (47.3) (58.1) | 2.01 + |
| 1-8 叙述 VS 命令・願望 | | | | | | |
| 你↯你 | 187.8 ↘ 190.4 (35.7) (37.0) | -1.19 | 61.7 ↘ 61.4 (4.5) (4.1) | 0.63 | 148.4 ↘ 151.4 (26.1) (18.2) | -0.72 |
| 不↯不 | 192.1 ↘ 194.5 (49.8) (51.2) | -0.82 | 61.7 ↘ 60.9 (3.5) (4.1) | 1.00 | 103.6 ↘ 102.3 (21.2) (22.5) | 0.39 |
| 信↯信 | 224.8 ↘ 224.3 (46.9) (49.4) | 0.13 | 64.0 ↘ 63.7 (2.4) (2.5) | 0.80 | 314.9 ↘ 327.8 (49.6) (52.1) | -1.21 |
| 1-9 叙述 VS 詠嘆 | | | | | | |
| 我↯我 | 204.9 ↘ 204.6 (41.4) (40.9) | 0.07 | 65.9 ↘ 65.4 (3.5) (4.8) | 0.72 | 124.3 ↘ 117.4 (36.2) (19.6) | 1.08 |
| 要↯要 | 240.3 ↘ 239.0 (52.6) (50.0) | 0.26 | 68.9 ↘ 69.0 (3.0) (3.7) | -0.05 | 154.2 ↘ 152.8 (34.8) (36.0) | 0.29 |
| 是↯是 | 239.2 ↘ 225.6 (68.5) (64.0) | 1.64 | 62.5 ↘ 62.0 (3.2) (3.8) | 0.77 | 155.7 ↘ 160.9 (49.2) (48.9) | -0.42 |
| ↔↔ | 251.1 ↘ 246.9 (50.8) (53.0) | 0.78 | 63.6 ↘ 63.7 (4.0) (4.5) | -0.07 | 152.1 ↘ 140.5 (20.6) (26.3) | 1.83 + |

| | | | | | | |
|------------------|--------------------------------|-------|----------------------------|-------|--------------------------------|-----------|
| 天 ^o 天 | 264.1 ↗ 260.2 (71.8) (66.6) | 0.98 | 64.1 ↗ 64.4 (3.4) (4.2) | -0.81 | 241.0 ↗ 218.9 (70.5) (58.2) | 1.83 + |
| 看 ^o 看 | 240.6 ↗ 233.4 (65.4) (60.4) | 1.61 | 63.7 ↗ 63.8 (3.2) (3.5) | -0.36 | 198.7→198.7 (39.9) 31.7) | 0.00 |
| 不 ^o 不 | 195.3 ↗ 200.2 (68.1) (57.1) | -0.58 | 60.1 ↗ 60.5 (4.8) (4.8) | -0.63 | 94.1 ↗ 87.4 (24.7) (19.8) | 1.23 |
| 見 ^o 見 | 212.9 ↗ 211.4 (56.4) (56.9) | 0.31 | 64.4 ↗ 64.2 (2.8) (3.7) | 0.32 | 214.0 ↗ 206.3 (32.6) (35.6) | 1.08 |
| 你 ^o 你 | 176.2 ↗ 162.6 (45.2) (50.1) | 1.67 | 58.8 ↗ 58.8 (5.0) (5.4) | -0.06 | 198.8 ↗ 184.0 (66.9) (60.7) | 1.40 |

n: 人数, M: 平均, SD: 標準偏差, **: $p < .01$, *: $p < .05$, +: $p < .1$

一般に、主節の述語構造およびその周辺の音節に複句の機能語気を表現するための音響要素が出現していると考えられる。ただし、表 8 に示された通り、用例 1-7、1-11（緊縮句）のような、従属節が主節の述語構造に非常に近い複句ならば、従属節の音節にもそういった音響要素が現れ得る。一方、用例 1-9 のような、従属節が長い複句、または用例 1-8 のような、従属節が短い主節が長い複句ならば、物理的に従属節と主節の述語構造との間の距離が遠くなるため、従属節の音節には複句の機能語気を表現するための音響要素が現れにくい。さらに、平均値の差の検定（ t 検定）で有意な差が見られた用例 1-7、1-11 の音響データから、叙述語気の文と比べて命令・願望語気の文の従属節の発声時間が短く、叙述語気の文と比べて詠嘆語気の文の従属節の F_0 が高くて音圧が強い、ということを推測できる。このように、一律には言えないが、従属節の音響要素と主節の音響要素が照応しながら機能語気を表わすことがあると言えるのではないかとと思われる。

4. おわりに

本研究では、中国語仮定複句の主節と従属節に現れる機能語気の表現手段を全面的に考察した。

本研究は、まず、叙述－疑問、叙述－命令・願望、叙述－詠嘆、疑問－命令・願望、疑問－詠嘆、命令・願望－詠嘆の六ペアの語気がイントネーションと重音による区別が見られるか否かを考察した。その結果、①文末リズム単位のイントネーションのみで、叙述－疑問、疑問－命令・願望、疑問－詠嘆、叙述－詠嘆の四ペアの機能語気を区別することができる、②文末リズム単位のイントネーションと特強重音を合わせて初めて、叙述－命令・願望ペアの機能語気を区別することができる、③音響要素のみでは、命令・願望－詠嘆ペアの機能語気を区別することが困難な場合がある、という三点を明らかにした。

また、本研究は、音響要素と語気助詞が共起する場合、YES-NO 疑問文を除いて、文末リズム単位の F0 の変化を必ず引き起こすこと、音響要素と語気副詞、語気助動詞が共起する場合、語気副詞、語気助動詞の直後のリズム単位の普通重音が置かれることを、音響分析の結果から明らかにした。

さらに、本研究は、複句主節の述語構造との物理的距離が近い場合（特に緊縮句）には従属節の音節にも仮定複句の機能語気を決定づけるための重音が出現していることを、音響分析の結果から明らかにした。この考察結果を通していえることは、従来、機能語気と無縁とされてきた従属節内に聞き手に対する話し手の心的態度（機能語気）を表す音響要素が存在することである。

用例出典

| | | | |
|-------------|------|---------|---------|
| <u>老 舍</u> | 1962 | 『駱駝祥子』 | 人民文学出版社 |
| 市川宏・杉本達夫訳 | 1969 | 『駱駝祥子』 | 河出書房新社 |
| 立間祥介訳 | 1980 | 『駱駝祥子』 | 岩波文庫 |
| 竹中 伸訳 | 1981 | 『駱駝祥子』 | 学習研究社 |
| 中山高志訳 | 1991 | 『駱駝祥子』 | 白帝社 |
| <u>川端康成</u> | 1937 | 『雪国』 | 創元社 |
| 叶渭渠・唐月梅訳 | 1981 | 『雪国』 | 山东人民出版社 |
| 侍 衍訳 | 1982 | 『雪国』 | 上海译文出版社 |
| 高慧琴訳 | 1983 | 『雪国』 | 漓江出版社 |
| <u>夏目漱石</u> | 1989 | 『坊っちゃん』 | 岩波文庫 |
| 陈徳文訳 | 1986 | 『哥儿』 | 海峡文艺出版社 |
| 刘振瀛訳 | 1987 | 『哥儿』 | 上海译文出版社 |
| 胡毓文・董学昌訳 | 1989 | 『哥儿』 | 人民文学出版社 |

参考文献

中国語（中国語訳を含む）

- 黄伯荣 1957 《陈述句、疑问句、祈使句、感叹句》新知识出版社
- 赵元任 1968 *A Grammar of Spoken Chinese*. (丁邦新訳 1980 《中国語の文法》香港中文大学出版社)
- 胡明扬 1981a 《北京話の語気助詞和嘆詞（上）》《中国語文》No.164 pp. 347～350
- 胡明扬 1981b 《北京話の語気助詞和嘆詞（下）》《中国語文》No.165 pp. 416～423
- 陆俭明 1984 《关于現代漢語里的疑問語氣詞》《中国語文》No.182

pp. 330~337

- 沈 炯 1985 《北京话声调的音域和语调》林焱・王理嘉等著《北京语言实验录》pp. 73~130 北京大学出版社
- 朱德熙 1985 《汉语方言里的两种反复问句》《中国语文》No.184
pp. 10~20
- 邵敬敏 1989 《语气词“呢”在疑问句中的作用》《中国语文》No.210
pp. 170~175
- 贺 阳 1992 《试论汉语书面语的语气系统》《中国人民大学学报》(5)
- 劲 松 1992 《北京话的语气和语调》《中国语文》No.227 pp. 113~123
- 袁毓林 1993 《正反问句及相关的类型学参项》《中国语文》No.233
pp. 103~111
- 方 梅 1994 《北京话句中语气词的功能研究》《中国语文》No.239
pp. 129~138
- 杨立明 1996 《间接疑问句的韵律特征和语气助词的关系》《中国语学》
No.243 pp. 180~186
- 曹剑芬 2002 《汉语声调与语调的关系》《中国语文》No.288 pp. 195~
202
- 齐沪扬 2002 《语气词与语气系统》安徽教育出版社
- 林茂灿 2004 《汉语语调与声调》《语言文字应用》(3) pp. 57~67
- 张 彦 2006 《句重音与句末语气词的音高》《汉语学习》No.152
pp. 34~41

日本語

- 大滝幸子 1979 「中国語語気詞の意味記述 (その1)」『中国語学』
No.226 pp. 59~70
- 大滝幸子 1980 「中国語語気詞の意味記述 (その2)」『中国語学』
No.227 pp. 40~49

- 大西智之 1990 「“吗”と“か”」『中国語学』No237 pp. 82～92
仁田義雄 1991 『日本語のモダリティと人称』 ひつじ書房
興水 優 2000 「反復疑問文をめぐって」
『中国語学』No247 pp. 40～55
大滝幸子 2006 「中国語形容詞“快”を用いた命令表現の考察：日本語の形容詞命令文と比較した場合」『金沢大学文学部論集 言語・文学篇』 pp. 1～28

<添付資料>中国語機能語気の音響手段に関する面接調査

調査時期：2009年11月21日～12月6日

協力者情報：北京師範大学漢語文化学院（31名）

西北大学文学院（41名）

※無響録音室にて実施

問題部分

調査項目一：请按照指定的语气阅读以下各组句子。

陈述-疑问

- 1-1.1 陈述：那个姑娘要是落在象你这样人的手里，她就不会发疯。
1-1.2 疑问：那个姑娘要是落在象你这样人的手里，她就不会发疯？
1-2.1 陈述：要拉晚儿呢，夜里回来。
1-2.2 疑问：要拉晚儿呢，夜里回来？
1-3.1 陈述：如果连着下几天，电线杆上的路灯都能给埋进雪里。
1-3.2 疑问：如果连着下几天，电线杆上的路灯都能给埋进雪里？
1-4.1 陈述：人不喝酒，会感觉到没有乐趣。

1-4.2 疑问: 人不喝酒, 会感觉到没有乐趣?

陈述-祈使

1-5.1 陈述: 明几个要是不这么冷呀, 我早着点出车。

1-5.2 祈使: 明几个要是不这么冷呀, 你早着点出车!

1-6.1 陈述: 往后要是刮上一夜大风雪, 我再来瞧瞧。

1-6.2 祈使: 往后要是刮上一夜大风雪, 你再来瞧瞧!

1-7.1 陈述: 有时间的话, 我找找。

1-7.2 祈使: 有时间的话, 你找找!

1-8.1 陈述: 你不信, 找个人来我直接问问。

1-8.2 祈使: 你不信, 找个人来你直接问问!

陈述-感叹

1-9.1 陈述: 我要是一天看不见你, 我心里就发慌。

1-9.2 感叹: 我要是一天看不见你, 我心里就发慌!

1-10.1 陈述: 谁拦着我, 我就走, 永不回来。

1-10.2 感叹: 谁拦着我, 我就走, 永不回来!

1-11.1 陈述: 短一个我赔你俩。

1-11.2 感叹: 短一个我赔你俩!

1-12.1 陈述: 不回来呢, 我认命。

1-12.2 感叹: 不回来呢, 我认命!

疑问-祈使

1-13.1 疑问: 既然了解, 那你说说?

1-13.2 祈使: 既然了解, 那你说说!

1-14.1 疑问: 往后要是刮上一夜大风雪, 你再来瞧瞧?

1-14.2 祈使: 往后要是刮上一夜大风雪, 你再来瞧瞧!

- 1-15.1 疑问: 有时间的话, 你找找?
1-15.2 祈使: 有时间的话, 你找找!
1-16.1 疑问: 你不信, 找个人来你直接问问?
1-16.2 祈使: 你不信, 找个人来你直接问问!

疑问-感叹

- 1-17.1 疑问: 为何相好的艺妓一来, 自己就逃之夭夭?
1-17.2 感叹: 为何相好的艺妓一来, 自己就逃之夭夭!
1-18.1 疑问: 往后要是刮上一夜大风雪, 我再来瞧瞧?
1-18.2 感叹: 往后要是刮上一夜大风雪, 我再来瞧瞧!
1-19.1 疑问: 东也闹兵, 西也闹兵, 谁敢走?
1-19.2 感叹: 东也闹兵, 西也闹兵, 谁敢走!
1-20.1 疑问: 你不信, 找个人来我直接问问?
1-20.2 感叹: 你不信, 找个人来我直接问问!

祈使-感叹

- 1-21.1 祈使: 明几个要是不这么冷呀, 你早着点出车!
1-21.2 感叹: 明几个要是不这么冷呀, 我早着点出车!
1-22.1 祈使: 往后要是刮上一夜大风雪, 你再来瞧瞧!
1-22.2 感叹: 往后要是刮上一夜大风雪, 我再来瞧瞧!
1-23.1 祈使: 有时间的话, 你找找!
1-23.2 感叹: 有时间的话, 我找找!
1-24.1 祈使: 你不信, 找个人来你直接问问!
1-24.2 感叹: 你不信, 找个人来我直接问问!

调查项目二：请按照指定的语气阅读以下各组句子。

吗

- 2-1.1 疑问：那个姑娘要是落在象你这样人的手里，她就不会发疯吗？
- 2-1.2 疑问：那个姑娘要是落在象你这样人的手里，她就不会发疯？
- 2-2.1 疑问：要拉晚儿呢，夜里回来吗？
- 2-2.2 疑问：要拉晚儿呢，夜里回来？
- 2-3.1 疑问：如果连着下几天，电线杆上的路灯都能给埋进雪里吗？
- 2-3.2 疑问：如果连着下几天，电线杆上的路灯都能给埋进雪里？
- 2-4.1 疑问：人不喝酒，会感觉到没有乐趣吗？
- 2-4.2 疑问：人不喝酒，会感觉到没有乐趣？

呢

- 2-5.1 疑问：为何相好的艺妓一来，自己就逃之夭夭呢？
- 2-5.2 疑问：为何相好的艺妓一来，自己就逃之夭夭？
- 2-6.1 疑问：要拉晚儿呢，几点回来呢？
- 2-6.2 疑问：要拉晚儿呢，几点回来？
- 2-7.1 疑问：东也闹兵，西也闹兵，谁敢走呢？
- 2-7.2 疑问：东也闹兵，西也闹兵，谁敢走？
- 2-8.1 疑问：人不喝酒，为什么会感觉到没有乐趣呢？
- 2-8.2 疑问：人不喝酒，为什么会感觉到没有乐趣？

吧

- 2-9.1 祈使：明几个要是不这么冷呀，你早着点出车吧！
- 2-9.2 祈使：明几个要是不这么冷呀，你早着点出车！

- 2-10.1 祈使：往后要是刮上一夜大风雪，你再来瞧瞧吧！
2-10.2 祈使：往后要是刮上一夜大风雪，你再来瞧瞧！
2-11.1 祈使：有时间的话，你找找吧！
2-11.2 祈使：有时间的话，你找找！
2-12.1 祈使：你不信，找个人来你直接问问吧！
2-12.2 祈使：你不信，找个人来你直接问问！

啊

- 2-13.1 感叹：我要是一天看不见你，我心里就发慌啊！
2-13.2 感叹：我要是一天看不见你，我心里就发慌！
2-14.1 感叹：往后要是刮上一夜大风雪，我再来瞧瞧啊！
2-14.2 感叹：往后要是刮上一夜大风雪，我再来瞧瞧！
2-15.1 感叹：东也闹兵，西也闹兵，谁敢走啊！
2-15.2 感叹：东也闹兵，西也闹兵，谁敢走！
2-16.1 感叹：人不喝酒，实在会感觉到没有乐趣啊！
2-16.2 感叹：人不喝酒，实在会感觉到没有乐趣！

调查项目三：请按照指定的语气阅读以下各组句子。

- 3-1.1 陈述：既然是精神娱乐，应该不会枯燥无味的。
3-1.2 陈述：既然是精神娱乐，不会枯燥无味的。
3-2.1 疑问：到底是爸爸好，还是野汉子好？
3-2.2 疑问：是爸爸好，还是野汉子好？
3-3.1 祈使：既然是精神娱乐，那就应该大大方方搞嘛。
3-3.2 祈使：既然是精神娱乐，那就大大方方搞嘛。
3-4.1 感叹：人不喝酒，实在会感觉到没有乐趣啊！
3-4.2 感叹：人不喝酒，会感觉到没有乐趣啊！

关于汉语功能语气的音声手段的考察

摘 要

本文对汉语功能语气的音声手段进行了全面的考察。结果如下：

①单独依据句尾韵律单位的语调可以区别陈述—疑问、疑问—命令、疑问—感叹、陈述—感叹这四对功能语气；②同时依据句尾韵律单位的语调和特强重音方可区别陈述—命令这组功能语气；③单独依据音声要素难以区别命令—感叹这组功能语气。另外，语气助词与音声要素共现时，一定会引起句尾韵律单位的 F_0 的变化（YES-NO 疑问句除外）。语气副词、语气助动词与音声要素共现时，语气副词、语气助动词之后的韵律单位上会被附着普通重音。此外，与主句谓语构造之间的物理距离较近时，从句的音节上也会被附着用于决定复句功能语气的重音。

关键词：语调、重音、音声手段与词汇手段的共现